

说明手册

1. 标志

控制面板/控制站, 不含铜的铝合金材质 EJB*
控制面板/控制站, 不锈钢材质 EJBX*
ATEX 认证: INERIS 14 ATEX 0022X ATEX 标志: Ⓢ II 2 GD Ex db IIB+H ₂ T* Gb Ex tb IIIC T* ⁺ °C Db T6/T85 °C T5/T100 °C T4/T135 °C T3/T200 °C 取决于配置、环境温度和内部功率损耗
IECEX 认证: IECEX INE 14.0029X CCC 认证: 2020322303002546 UL 认证: cETLus 控制面板 E5003368 认证: Class I, Division 1, Groups B, C, D Class II, Division 1, Groups E, F, G Type 4, 4X, 7, 9

类型代码中标有星号 (*) 表示设备版本的占位符。

Pepperl+Fuchs 集团 Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, 德国
网站: www.pepperl-fuchs.com

2. 目标群体、人员

负责计划、装配、调试、运行、维护和拆卸的设备操作员。
只允许经过适当培训并取得相应资格的人员进行设备架设、安装、调试、操作、维护和拆卸。经过培训并具备资格的人员必须已阅读并理解使用说明书。

3. 参阅更多文档

请遵守适用于预期用途和操作位置的指令、标准和国家法律。
相应的数据表、手册、符合性声明、EU 型式检验证书、各种认证证书以及控制图纸 (如适用, 请参见数据表) 均是本文档的组成部分。您可以在 www.pepperl-fuchs.com 中找到这些信息。
要访问此文档, 请在网站的搜索字段中输入产品名称, 即类型代码或货号。
有关具体设备信息 (例如生产年份), 请扫描设备上的二维码。或者, 在网站 www.pepperl-fuchs.com 上的序列号搜索框中输入序列号。

4. 预期用途

该设备仅批准用于适当和预期的用途。忽视这些说明将会导致一切保修失效, 而制造商将不会承担与之相关的任何责任。
EJB* 系列的箱体由不含铜的铝合金制成。
EJBX* 系列的箱体由不锈钢制成。
该设备可在室内使用。
该设备可在室外使用。
该设备可以在 Zone 1 中使用。
该设备可以在 Zone 21 中使用。
该设备可以在 Zone 2 中使用。
该设备可以在 Zone 22 中使用。
该设备可采用壁式安装。
该设备可安装在钢架上。
使用合适的固定材料进行安装。
将箱体安装在提供的固定点上。

5. 不当使用

请勿将该设备安装在吊顶上。
如果不按预期用途使用该设备, 则无法确保对人员和设备的保护。

6. 固定和安装

Ex 部件不能单独使用。在设备或系统中安装和使用 Ex 部件必须经过单独认证。Ex 部件证书编号的末尾带有 U 标志。
请遵守相关部件的说明手册。
请遵守 IEC/EN 60079-14 标准中的安装说明。
请遵守适用于预期用途和操作位置的指令、标准和国家法律。
例如, 有关用电、接地、安装以及卫生和安全的規定。
如果您打算将该设备或箱体安装在可能接触腐蚀性物质的区域, 请确保其表面材质可耐受这些物质的腐蚀。必要时可联系倍加福以获取更多信息。

根据 IEC/EN 60079-0 标准, 确保该设备提供并保持至少 IP66 的防护等级。
请遵守 IEC/EN 60079-31 关于过量灰尘积聚的要求。
为确保符合温度组别, 请确保箱体周围有足够的空气流通空间。
根据 IEC/EN 60079-14 指定, 产品认证允许比指定距离更短的距离:

- 气体组别 IIA : = 10 mm
- 气体组别 IIB : = 10 mm
- 气体组别 IIB+H₂ : = 10 mm

箱盖很重。为了避免人身伤害或财产损失, 请对安装步骤做出适当规定。
在打开控制面板期间, 请勿损坏箱体和箱盖之间的火焰通道表面。
如果其中一个火焰通道表面损坏, 请更换箱体和箱盖。
请勿在控制面板中添加未在原始物料清单中列出的其它部件。
在关闭箱盖与箱体之前, 请在火焰通道表面涂抹一层薄薄的保护性润滑脂来进行保护。
安装防护盖时, 确保所有紧固件都已完全拧紧。
交付的控制面板已完全接线。请勿更改或改动此控制面板。根据接线图连接控制面板。
确保箱体周围没有外部热源。
附带的铭牌上具有安全相关标志。确保铭牌尚在且清晰易读。考虑环境条件。
可以在铭牌旁边粘贴其他警告标志。
确保箱体未损坏、变形或腐蚀。
确保所有密封件均洁净、未损坏且安装正确。
用适当的扭矩拧紧箱体/箱盖的所有螺钉。
使用合适的堵头封闭所有未使用的箱体开孔。
只能使用获得相应应用认证的堵头。
如果将箱体安装在混凝土上, 请使用膨胀螺栓。将箱体安装至钢结构框架时, 请使用抗振安装材料。
如果存在外部连接, 请确保连接状况良好, 无损坏或腐蚀。
为了防止箱体中发生冷凝, 请使用获得适当认证的通气阀。
为了最大限度地减少功耗, 请遵守最大允许导线长度。
如果该设备中存在无线电射频, 则该设备的使用将受当地法规的约束。在调试前, 确保当地法规允许使用该设备。

6.1. 线缆引入装置的要求

只能使用获得相应应用认证的线缆引入装置。
只能使用适合应用工作温度范围的线缆引入装置。
对于线缆引入装置, 只能使用适当尺寸的进线直径。
对于获得 IECEX 认证的控制面板, 只能使用具有公制螺纹或 NPT 螺纹的线缆引入装置。
使用适合特定应用的密封件。
确保线缆引入装置不影响防护等级。
安装线缆和线缆引入装置时, 确保其不会暴露在机械危险之中。
必须保证线缆和连接处未承受机械应力。使用适当的应力消除装置, 且必须将其安装在箱体外部。
确保所有线缆引入装置均处于良好状态并牢固拧紧。
使用合适的密封堵头封闭所有未使用的线缆引入装置。
请遵守密封塞的特殊环境条件。
用适当的扭矩拧紧所有线缆引入装置。
将金属线缆引入装置接地。

7. 操作、维护、维修

操作期间请遵守 IEC/EN 60079-14 的要求。
维护和检查时遵守 IEC/EN 60079-17 标准。
对于维修和大修, 请遵守 IEC/EN 60079-19 的要求。
在安装和维护之前, 必须断开该设备与电源的连接。只有在操作所需的所有电路完全装配和连接后, 才能启用电源。
如果控制面板受到短路的影响, 请检查以下各项。
检查控制面板的功能。
按照特定时间间隔检查设备和设备部件的磨损情况。检查时间间隔取决于工作条件和发生的负载。
如果隔爆箱损坏, 请更换箱体和箱盖。
检查火焰通道的所有表面是否损坏。如果有执行器, 请检查执行器的火焰通道表面是否损坏。
如火焰通道表面损坏, 请更换箱体和箱盖。如果执行器的火焰通道表面损坏, 请更换整个执行器。
请勿对火焰通道表面涂油漆或涂清漆。
如果火焰通道表面的保护性润滑脂已经老化, 请将其去除并涂上合适的新的保护性润滑脂。
防护等级为 IP66/67 的箱体, 火焰通道需要密封。
只能使用具有规定最小屈服应力的螺钉来封闭箱盖。
在安装、操作或维护该设备时避免产生会导致静电放电的静电电荷。
如果需要清洁位于危险场所的设备, 为避免静电电荷, 请使用干净的湿布擦拭。
请勿改造或改动该设备。
确保没有漏装任何紧固件。
确保外部接地连接存在、完好、且无破损或腐蚀。
如果有缺陷, 则必须由倍加福维修该设备。
或者, 也可由符合 IEC/EN 60079-19 标准的合格电工维修该设备。

8. 供货、运输、处置

检查包装和物品是否损坏。

检查您是否已收到每件货物，以及收到的货物是否是您订购的货物。

设备、内置部件、包装和内含的任何电池都必须按照相应国家/地区的适用法律和准则进行处置。